

## چکیده

**زمینه و هدف:** سولفور موستارد یا همان گاز خردل معروفترین ماده شیمیایی جنگی است. شایع ترین آسیب ناشی از گاز خردل آسیب ریوی مزمن است که مجموعه علائم و نشانه های آن معروف به ریه خردلی است. استرس اکسیداتیو به عنوان عامل اصلی پاتوژنز ریه خردلی معرفی شده است. تا به حال درمان موثری برای بیماران دچار آسیب ریوی مزمن ناشی از سولفور موستارد معرفی نشده است. هدف این مطالعه معرفی قرص آنتی اکسیدان ان-استیل-سیستئین (NAC) ایرانی به عنوان درمانی موثر برای آسیب ریوی مزمن ناشی از گاز خردل است که دارای کارایی و سلامت به اندازه نمونه خارجی NAC موجود در بازار باشد و در عین حال جایگزینی ارزان تر از آن نیز باشد.

**روش بررسی:** در این مطالعه که به صورت کارآزمایی بالینی تصادفی شده دو سو کور بوده است، ۸۵ بیمار دچار آسیب ریوی مزمن ناشی از سولفور موستارد از جانبازان شیمیایی استان قزوین به مدت چهار ماه و در فاصله سال های ۱۳۹۴-۱۳۹۵ به صورت تصادفی یکی از قرص های NAC ایرانی (اسلیت) یا NAC خارجی (فلویموسیل) را به تعداد دو عدد و دوز ۱۲۰۰ میلیگرم در روز دریافت کردند و علائم و نشانه های بالینی ریه خردلی، رینیت آلرژیک و ریفلاکس حنجره ای-حلقی این افراد (از طریق پرسش نامه های BCSS، MMRC، CAT، RCAT و RSI)، اندکس های اسپرومتریک و عوارض مصرف داروها در هر گروه و بین گروه ها مقایسه شد.

**یافته ها:** در مجموع ۸۵ بیمار دارای آسیب ریوی مزمن ناشی از گاز خردل مطالعه را به پایان رساندند؛ ۴۱ نفر در گروه اسلیت و ۴۴ نفر در گروه فلویموسیل. هر دو دارو اسلیت و فلویموسیل نمرات کلی BCSS، MMRC، CAT و RSI را به طور معناداری بهبود بخشیدند (P-value ها به ترتیب ۰,۰۰۱، ۰,۰۰۱، ۰,۰۱۲ و ۰,۰۰۱). منتهی تفاوت معناداری بین دو گروه از نظر این درجه بهبودی در هیچ کدام از پرسشنامه ها مشاهده نشد (برای BCSS، MMRC، CAT، RCAT و RSI در مقایسه بین دو گروه P-value ها به ترتیب ۰,۱۱۶، ۰,۶۳۷، ۰,۴۲۶، ۰,۵۸۲ و ۰,۰۶۲). هیچ کدام از دارو های

اسلیت و فلویموسیل نتوانستند به طور معناداری اندکس های اسپرومتریک را بهبود ببخشند، اما در فاصله شروع مطالعه تا انتهای ماه دوم مطالعه، فلویموسیل از اسلیت بهتر عمل کرده است از نظر بهبود اندکس های اسپرومتریک. بین انتهای هفته دوم و انتهای مطالعه، فراوانی عارضه مزه بد قرص در گروه اسلیت به طور معناداری افزایش یافت. تفاوت معناداری بین اسلیت و فلویموسیل از نظر فراوانی عوارض مصرف این دو قرص در فاصله هیچ دو نقطه زمانی دیده نشد.

**نتیجه گیری:** هر دو دارو آنتی اکسیدان NAC ایرانی (اسلیت) و NAC خارجی (فلویموسیل) باعث بهبود اکثریت نشانه های بالینی ریه خردلی میشوند و تفاوتی بین دو دارو از نظر بهبود اکثریت نشانه های بالینی وجود نداشته. در این بین برای اولین بار است که اثرات آنتی ریفلاکس برای آنتی اکسیدانی مانند NAC (چه ایرانی و چه خارجی) در بیماران دچار آسیب ریوی مزمن ناشی از سولفور موستارد مشاهده میشود. دوز اسلیت ۱۲۰۰ میلیگرم در روز برای موثر بودن و اثرات آنتی اکسیدانی کفایت میکند و عوارض گوارشی بیش از حد و غیر قابل تحمل نشان نمیدهد با این دوز دارو. تفاوتی بین دو دارو از نظر فراوانی عوارض مصرف دارو در طی زمان وجود ندارد.

**کلمات کلیدی:** سولفور موستارد، گاز خردل، آسیب ریوی مزمن، ریه خردلی، ان-استیل-سیستئین، اسلیت، فلویموسیل، ریفلاکس